JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Aggregates. Definition and modelization

Lapo Ghiringhelli[(a)]

a) Università degli Studi di Firenze, http://orcid.org/0000-0002-8275-0344

Contact: Lapo Ghiringhelli, lapo.ghiringhelli@stud.unifi.it
Received: 21 June 2019; **Accepted:** 18 November 2019; **First Published:** 15 January 2020

ABSTRACT

The paper aims to illustrate the nature and modeling of aggregates, whose understanding was a slow process. Aggregates, due to the complexity of their modeling, were only briefly discussed in the conceptual model Functional Requirements for Bibliographic Records.

The Working Group on Aggregates represents the most in-depth examination attempt; the Final Report of 2011 deserves credit for giving a clear definition of aggregate and distinguishing three types, proposing a modeling consistent with FRBR. The IFLA Library Reference Model incorporates the results of the Working Group and expands on certain aspects. Particularly worthy of mention, the model offers a solution for modeling serials, the type of aggregates that presents some peculiarities and complexities.

KEYWORDS

Aggregates; Working Group on Aggregates; Serials; IFLA LRM.

CITATION

Ghiringhelli, L. "Aggregates. Definition and modelization." *JLIS.it* 11, 1 (January 2020): 164–174. DOI: 10.4403/jlis.it-12579.

© 2020, The Author(s). This is an open access article, free of all copyright, that anyone can freely read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts or use them for any other lawful purpose. This article is made available under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. JLIS.it is a journal of the SAGAS Department, University of Florence, published by EUM, Edizioni Università di Macerata (Italy).

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Introduzione

Un aggregato è il risultato della pubblicazione di due o più risorse come singola unità. Nella sua definizione più recente e autorevole esso rappresenta "una *manifestazione che incorpora espressioni multiple*" (Riva, Le Bœuf, e Žumer 2017, 93). La comprensione e definizione della natura degli aggregati sono state ripetutamente oggetto di discussione tra i catalogatori. "Capire gli aggregati – afferma Pat Riva – e come modellizzarli, è stato un processo lento" (Riva 2018, 47).
Gli aggregati sono una classe di risorse bibliografiche in continua crescita; le tecnologie digitali hanno contribuito a ridurre drasticamente certe barriere di produzione, permettendo la pubblicazione e la distribuzione di un'opera tramite diverse modalità. Come riportato da O'Neill e Žumer (O'Neill e Žumer 2012, 457), in uno studio condotto nel 2003, Bennett e altri stimarono che circa il 12% dei record bibliografici contenuti nel database OCLC's WorldCat fosse costituito da aggregati (Bennett, Lavoie, e O'Neill 2003, 45–59).
Obiettivo del contributo è descrivere gli aspetti principali che caratterizzano gli aggregati e le relative criticità che emergono in ambito catalografico. A questo proposito si è proceduto a delineare gli approcci e i tentativi di modellizzazione compiuti nel contesto dei modelli concettuali e nelle iniziative di loro revisione. Partendo da *Functional Requirements for Bibliographic Records*, è stata successivamente analizzata l'attività svolta dall'*IFLA Working Group on Aggregates* e, ancora, dal modello concettuale di alto livello *IFLA Library Reference Model* (IFLA LRM), con particolare attenzione, per quest'ultimo, agli sforzi per la modellizzazione dei seriali.

Il termine *aggregato* si è inserito nel lessico catalografico, nonostante non rappresenti una novità né a livello concettuale né a livello descrittivo. Uno dei primi documenti ad affrontare la questione utilizzando la corrente terminologia è il *Rapporto finale* di *Functional Requirements for Bibliographic Records* (1998), il quale, nella sezione 3.3 *Entità aggregate e componenti*, analizza brevemente la tematica senza riuscire a elaborare una definizione di aggregato precisa ed efficace.
"Per gli scopi del modello – si legge appunto nel *Rapporto finale* – le entità a livello di aggregato o di componente operano allo stesso modo delle entità a livello di unità integrale; esse sono definite con gli stessi termini, condividono le stesse caratteristiche e sono correlate le une alle altre allo stesso modo delle entità a livello di unità integrale" (FRBR, 3.3).

L'IFLA Working Group on Aggregates

Indubbiamente il modello concettuale FRBR ha fornito un nuovo modo di pensare le entità bibliografiche e, dato il forte legame che intercorre tra il concetto di *aggregati* e le entità del Gruppo 1 di FRBR (*Opera*, *Espressione*, *Manifestazione*, *Item*), ogni tentativo di revisione della letteratura sugli aggregati deve necessariamente includere la relativa letteratura su FRBR (O'Neill, Žumer, e Mixter 2015, 121).

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Proprio a partire da alcuni incontri promossi dall'IFLA[1] per la discussione di FRBR, fu chiaro come alcune difficoltà e incongruenze relative all'applicazione del modello concettuale in riferimento agli aggregati rappresentassero degli impedimenti significativi all'implementazione di FRBR.
Con l'intento di approfondire l'argomento, l'*IFLA FRBR Review Group* decise di costituire un Working Group on Aggregates durante l'incontro a Oslo, nel 2005. Il Gruppo di Lavoro era formato da Ed O'Neill (USA) in qualità di Chair, Anders Cato (Svezia), Eeva Murtomaa (Finlandia), Barbara Tillett (USA), Patricia Thurston (USA) e Maja Žumer (Slovenia).[2] Gli incontri ebbero luogo in occasione dei vari IFLA World Library and Information Congresses a Seul, Korea (2006); Durban, Sud Africa (2007); Québec, Canada (2008); Milano, Italia (2009); Göteborg, Svezia (2010) e, l'ultimo incontro, a San Juan, Porto Rico (2011). Il *Rapporto finale* fu presentato il 12 settembre 2011. Come si legge nella pagina iniziale del sopracitato *Rapporto*, scopo di questo era:

> Explore the treatment of aggregates in the FRBR model. Common aggregates to be considered include: (1) Collections, selections, and anthologies, (2) Augmentations (original text augmented with illustrations, notes, introductions, etc.), (3) Monographic series, (4) Serials, (5) Multi-part monographs and (6) Integrating resources. (IFLA Working Group on Aggregates 2011, 1)

Al fine di raggiungere una miglior comprensione degli aggregati, il Gruppo di lavoro presentò e discusse numerosi e variegati esempi. Vari furono gli approcci tentati allo scopo di determinare quali definizioni risultassero più appropriate e quali modelli fossero più efficaci rispetto alle tipologie di aggregati prese in esame. Già in occasione del FRBR Workshop[3] del 2005, il primo incontro in cui la discussione sugli aggregati assunse uno spazio considerevole, ci fu una mancanza di consensi in merito alla loro definizione, dovuta in parte, affermano O'Neill e Žumer, alle differenti concezioni di *opera* dei partecipanti (O'Neill, Žumer, e Mixter 2015, 121).
In quella occasione, Ed O'Neill suggerì che venissero incluse nella revisione di FRBR le tre seguenti definizioni:

- *opera*: la più piccola entità intellettuale o artistica autonoma;
- *aggregato*: un'entità composta da molteplici opere. Egli presentava, inoltre, tre possibili modelli di aggregato: 1. opera singola; 2. opera di opere; 3. manifestazione di opere (modello che O'Neill caldeggiava);
- *componenti*: una sotto-unità o parte componente di un'opera. Questa entità, afferma O'Neill, è ricorsiva: ogni componente può a sua volta essere costituita da ulteriori parti componenti.

Ancora, O'Neill presentò al FRBR Review Group quattro suggerimenti:

- riconoscere l'universalità dell'entità *opera* ("if ever a work, always a work");
- definire l'*opera* come la più piccola entità intellettuale o artistica autonoma;
- escludere le relazioni ricorsive per le *opere*;
- trattare gli aggregati come *manifestazioni*.

[1] Nello specifico l'*IFLA FRBR Workshop in Dublin, Ohio* (2005) e l'*FRBR Review Group meeting in Oslo* (2005).
[2] Altri studiosi che hanno inizialmente collaborato al Gruppo erano Paula Goossens, Judy Kuhagen e Carol van Nuys.
[3] *FRBR in 21st Century Catalogues: An Invitational Workshop*, 2-4 maggio 2005. https://www.oclc.org/research/activities/frbr/frbr-workshop.html. La prima sessione era, appunto, dedicata agli aggregati in FRBR.

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Nel corso della discussione diversi partecipanti non concordarono con questa visione dei concetti di *opera* e *aggregati*, facendo notare che la scelta di come implementare il modello dovesse essere separata dal modello concettuale stesso e che a livello concettuale l'*opera* è ricorsiva e contestuale, rendendo impossibile riconoscerne l'universalità, essendo l'*opera* dipendente dalla visione e applicazione dell'utente (FRBR in 21st Century Catalogues 2005).
Tra le varie definizioni successivamente esplorate, due furono quelle su cui il Gruppo di lavoro si concentrò principalmente: una più ampia definizione che considerava gli aggregati a livello di *opera*, basati su una relazione *unità-parte* con qualsiasi altra opera in essi inclusa e una più circoscritta definizione che limitava gli aggregati a livello di *manifestazioni*, basati sulla relazione *molti-a-molti* che intercorre tra *espressioni* e *manifestazioni* del Gruppo 1 di FRBR.
La prima definizione fu inizialmente proposta da Barbara Tillett (Tillett 2009), la quale pose l'accento sull'aspetto ricorsivo dell'entità *opera* di FRBR, sebbene nel modello concettuale questo aspetto non fosse esplicitato. Secondo questa prospettiva, Tillett definì un *aggregato* quale «*opera* di *opere* individuali», in cui l'aggregato rappresenta un'opera in sé che ha una relazione *unità/parte* con ciascuna delle opere incluse nell'opera aggregata. Ne risulta che considerando un'entità aggregata si abbia: 1) un'unità (l'aggregato); 2) le parti (componenti); 3) la relazione *unità/parte* che si verifica tra questi. Tillett sottolineò, inoltre, che il simbolo ricorsivo fu omesso dagli schemi del testo finale di FRBR ma, poiché ciò sembrava creare confusione, auspicava che esso fosse reintrodotto (*Ibid*., 2).
La seconda definizione, avanzata da O'Neill e Žumer, partiva dal presupposto che in una manifestazione possano materializzarsi espressioni multiple. Un aggregato, dunque, risultava essere una combinazione di espressioni separate di opere, materializzate in una singola manifestazione.
L'approccio delineato da Barbara Tillett fece emergere un aspetto importante relativo all'analisi degli aggregati: il modello concettuale FRBR permetteva che qualsiasi entità potesse essere considerata a livello di aggregato o componente. È il caso, ad esempio, di un *ente* che sia il risultato di più enti che si uniscono oppure di una *persona* che sia in realtà l'unione di due o più individui che utilizzano lo stesso pseudonimo, allo stesso modo un *luogo* può essere visto come aggregato di diversi luoghi, un *concetto* può presentare parti componenti e ciò similmente può avvenire per *oggetti* ed *eventi* (IFLA Working Group on Aggregates 2011, 18).
Si prese atto di come le due definizioni, con i rispettivi punti di forza, fossero incompatibili; se la prima definizione rendeva possibile l'aggregazione non solo delle entità del Gruppo 1, ma anche combinazioni con il Gruppo 2 (*Persona*, *Ente*) e il Gruppo 3 (*Concetto*, *Oggetto*, *Evento*, *Luogo*), la seconda definizione, più delimitante, disambiguava e riguardava tutti i tipi di risorsa che il Gruppo di lavoro era stato chiamato a investigare (O'Neill, Žumer, e Mixter 2015, 122). Dopo un'estesa discussione, fu scelta la seconda definizione. Il Gruppo di lavoro concluse che un aggregato, come si è detto inizialmente, è "una *manifestazione che incorpora espressioni multiple*".
Il *Rapporto finale*, a ogni modo, include nell'Appendice B (IFLA Working Group on Aggregates 2011, 18–20) l'approccio alternativo precedentemente descritto, precisando come questa prospettiva fosse condivisa, e preferita, da una parte consistente del Gruppo di lavoro, il quale non si trovò in accordo con le soluzioni adottate nel testo principale del *Rapporto* sostenendo che questo non rifletteva il quadro generale di ciò che in FRBR può considerarsi aggregato o componente (Tillett *et al*. 2014, 360).

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Il Gruppo di lavoro proseguì identificando tre distinte tipologie di aggregati: 1) *compilazioni aggregate di espressioni*; 2) *aggregati risultanti da aggiunte*; 3) *aggregati di espressioni parallele*. Nell'Appendice A del *Rapporto finale* le tipologie furono illustrate tramite alcuni esempi.
Queste vennero così definite:

1) *Compilazioni aggregate di espressioni*
Le compilazioni hanno luogo quando più espressioni create in maniera autonoma vengono pubblicate insieme in una singola manifestazione. Le compilazioni includono le selezioni, le antologie, le serie monografiche, i seriali e altri gruppi simili di risorse. Ne sono un esempio le riviste (aggregati di articoli), i CD musicali (aggregati di singole canzoni) e la pubblicazione di una raccolta di romanzi in un singolo volume.

2) *Aggregati risultanti da aggiunte*
Gli aggregati risultanti da aggiunte si verificano quando l'espressione di un'opera viene integrata con materiale aggiuntivo che non modifica significativamente l'espressione originale. Esempi sono le prefazioni, le introduzioni, le illustrazioni etc. Questo tipo di aggregati si distingue dalle compilazioni di cui sopra poiché consiste in una singola opera autonoma integrata con una o più opere non autonome. Il materiale aggiuntivo può essere o non essere considerato significativo al punto tale da giustificare un'identificazione bibliografica distinta.

3) *Aggregati di espressioni parallele*
Gli aggregati di espressioni parallele sono manifestazioni che materializzano più espressioni parallele della stessa opera. La forma più comune per questa tipologia di aggregati è una manifestazione che contiene espressioni in più lingue della stessa opera. Esempi ricorrenti sono i documenti governativi per contesti multilingue, le pagine web che permettono agli utenti di scegliere la lingua del materiale a cui vogliono accedere e le pubblicazioni di testi tradotti con il testo in lingua originale a fronte. Le espressioni parallele, sostiene il Gruppo di lavoro, sono la tipologia di aggregati, tra quelle affrontate, meno frequente nel contesto delle biblioteche e, oltre a non essere esplicitamente discusse nel *Rapporto FRBR*, non hanno ricevuto particolare attenzione dalla letteratura. Inoltre, è stato fatto notare che per questa specifica tipologia "la modellizzazione è leggermente diversa rispetto al modello generale perché si è nella situazione in cui le espressioni aggregate sono espressioni della stessa opera; sempre in questo specifico caso le espressioni sono più numerose delle opere" (Guerrini e Sardo 2018, 180).

A conferma di ciò, uno studio condotto nel 2015 da O'Neill, Žumer e Mixter, volto ad approfondire la comprensione degli aggregati attraverso l'analisi di un campione di record bibliografici preso dal database OCLC's WorldCat, confermò quanto raggiunto dal Gruppo di lavoro. Nello studio, le tipologie di aggregati emerse corrispondevano esattamente alle tre tipologie identificate. Più precisamente, gli autori stimarono che il 73% del campione era costituito da compilazioni, il 26% da aggregati risultanti da aggiunte e l'1% da espressioni parallele. Veniva, inoltre, osservato che le tre tipologie non erano mutualmente esclusive; soprattutto in merito alle collezioni che non raramente presentavano delle aggiunte (O'Neill, Žumer, e Mixter 2015, 128).

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Un'ulteriore soluzione che merita di essere menzionata è quella avanzata da Karen Coyle nel suo volume *FRBR, before and after* (2016). Coyle parte dal presupposto che una *manifestazione* non possa definirsi semplicemente come materializzazione di un'*espressione* in un prodotto fisico ma, al contrario, sottolinea come quasi sempre il pacchetto fisico presenti aspetti in aggiunta all'*espressione*; il progetto della confezione, le note di copertina, le biografie dei creatori e i materiali prefattori, che vengono identificati sotto il nome di paratesto, rappresentano il contenuto aggiuntivo che editori e produttori forniscono alla *manifestazione* (Coyle 2016, 130). Seguendo questa logica, l'autrice propone di considerare tutte le manifestazioni quali aggregati che comprendono almeno un'espressione principale e il paratesto che accompagna quel contenuto. Così facendo, sostiene Coyle, si avrebbe un trattamento coerente di tutte le manifestazioni, dal momento che una pubblicazione va sempre oltre la semplice *manifestazione* di un'*espressione* (*Ibid*., 134).

La modellizzazione degli aggregati

L'approccio del Gruppo di lavoro rispetto alla modellizzazione degli aggregati partiva dall'analisi delle relazioni primarie delle entità del Gruppo 1 di FRBR.

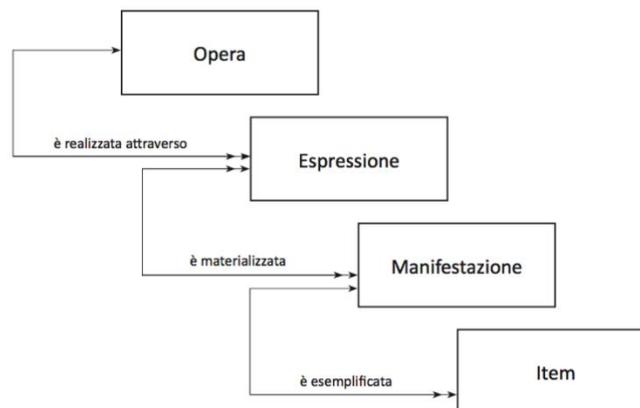
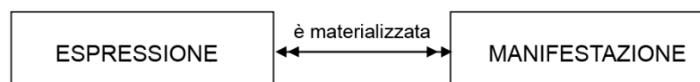



Figura 1. FRBR 3.1, Gruppo 1 e relazioni primarie

Come si può osservare in figura 1 e 2, FRBR permette esplicitamente che le manifestazioni possano materializzare più espressioni, come indicato dalla doppia freccia che rappresenta una relazione *molti-a-molti*.

Figura 2. Relazioni *molti-a-molti*

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Questa è l'unica relazione *molti-a-molti* esistente tra le entità del Gruppo 1. Ne deriva che una manifestazione può materializzare più espressioni e un'espressione può essere materializzata da diverse manifestazioni. Al contrario, un'espressione può realizzare una sola opera e un item può esemplificare una sola manifestazione.
Seguendo questo modello, la più volte citata definizione di aggregato quale "manifestazione che incorpora espressioni multiple" risulta efficace.
Ad ogni modo, puntualizza il *Rapporto finale*, modellizzare un aggregato semplicemente come combinazione di distinte espressioni potrebbe comportare che non venga riconosciuto l'apporto creativo dell'aggregatore o del curatore durante il processo di aggregazione (IFLA Working Group on Aggregates 2011, 5). Questo processo di aggregazione, che avviene, è utile precisarlo, a livello di espressione, rappresenta esso stesso un apporto intellettuale o artistico e in quanto tale rispetta i criteri di un'opera. L'apporto potrebbe richiedere uno sforzo relativamente minimo (ad esempio pubblicando insieme due romanzi esistenti) oppure potrebbe essere uno sforzo maggiore che dà come risultato un aggregato che è significativamente maggiore rispetto alla somma delle sue parti (ad esempio un'antologia).
Il processo di aggregazione delle espressioni, al fine di creare una *manifestazione aggregata*, porta conseguentemente l'aggregatore alla creazione di un'*opera aggregante*. È importante puntualizzare, però, che l'*opera aggregante* non contiene le *opere* aggregate in sé.

La modellizzazione degli aggregati come manifestazioni che incorporano espressioni multiple è semplice e lineare; opere ed espressioni vengono trattate allo stesso modo senza tener conto della forma della loro pubblicazione o della manifestazione fisica in cui queste sono incorporate. Come esemplificato nel modello generale per gli aggregati (Figura 3), una nuova entità è creata per la *manifestazione aggregata* che incorpora *n* espressioni individuali. Ognuna di queste espressioni può anche essere materializzata individualmente in una manifestazione non aggregata.

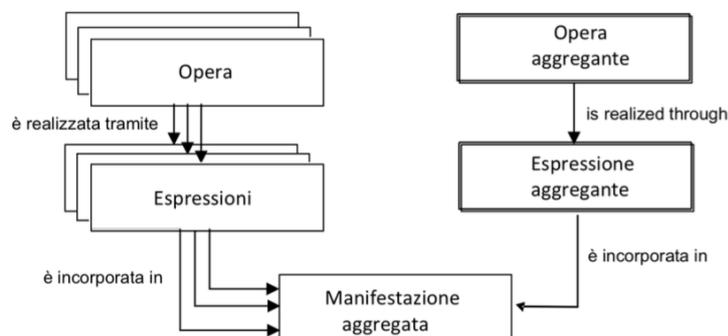



Figura 3. Modello generale per gli aggregati

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Sebbene ogni manifestazione aggregata incorpori un'espressione aggregante dell'opera aggregante, ciò non implica necessariamente che, a livello catalografico, le diverse espressioni risultino significative al punto tale da motivare un'identificazione bibliografica a sé stante (Ibid.). Ad ogni modo, come chiariscono Mauro Guerrini e Lucia Sardo, questa scelta "può essere compiuta da ciascun sistema bibliografico in base alle esigenze della propria utenza e in base al tipo d'implementazione che si vuole realizzare; inoltre, è sempre possibile descrivere in una fase successiva ciò che in un primo momento non era stato ritenuto significativo" (Guerrini e Sardo 2018, 180).
Come si legge in conclusione al *Rapporto finale*, i risultati dell'approccio proposto dal Gruppo di lavoro, una volta testato, garantivano che questo preservasse l'integrità dei concetti di *espressione* e *opera*, che fosse di facile comprensione e applicazione e che risultasse coerente con il modello FRBR.

Gli aggregati nel modello IFLA Library Reference Model

Fa notare Pat Riva che l'aspetto interessante del modello fin qui descritto è che esso si serve esclusivamente delle relazioni primarie già definite in FRBR. Nel nuovo modello *IFLA Library Reference Model* (LRM), un modello astratto di alto livello concepito per armonizzare e sostituire i precedenti della famiglia FR, viene definita una nuova relazione diretta fra *espressioni*, per legare l'*espressione aggregante* a ognuna delle *espressioni* scelte da quella *espressione aggregante* per essere materializzata insieme alla *manifestazione* aggregata. Questa relazione diretta tra *espressioni*, <è stata aggregata da> (LRM-R25), è l'equivalente di una coppia di relazioni <è materializzata in> (LRM-R3) con la *manifestazione* aggregata in comune. La relazione diretta LRM-R25 rappresenta un modo pratico per registrare le scelte fatte nell'*espressione aggregante* circa le *espressioni* selezionate. Una volta registrate, queste scelte sono documentate e quindi riutilizzabili in una successiva *manifestazione* aggregata che potrebbe essere derivata dall'aggregato precedente (Riva 2018, 53-54). Di seguito l'illustrazione del modello con le relazioni.

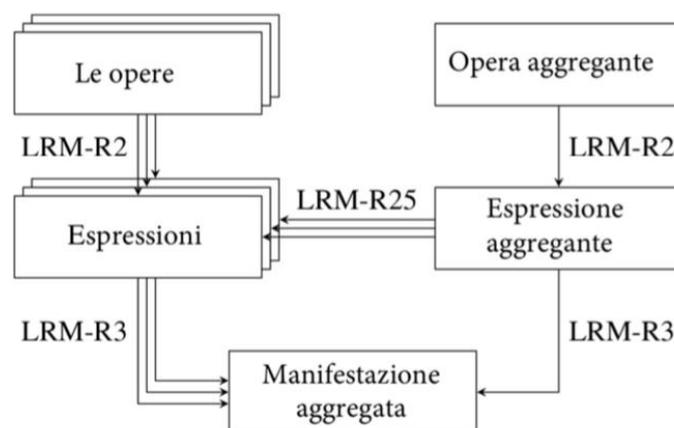



Figura 4. Modello generale degli aggregati, con le relazioni

Un'altra novità rappresentata da IFLA LRM per quanto riguarda la modellizzazione degli aggregati è che una specifica parte del modello è dedicata ai seriali. Per via della loro complessità di trattamento

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

in ambito bibliotecario, infatti, in nessun modello precedente l'argomento è stato discusso in maniera così esplicita e dettagliata. I seriali, quali, a titolo di esempio, i periodici, le riviste, i giornali e le serie monografiche, implicano, oltre a vari livelli di aggregazione, l'aggiunta di una dimensione temporale. Sono "costruzioni complesse che combinano relazioni tra interi e relazioni tra aggregati: la manifestazione del seriale completo ha una relazione di intero nei confronti dei fascicoli pubblicati nel corso del tempo; inoltre ogni fascicolo è un aggregato di articoli" (Guerrini e Sardo 2018, 181).

Opera seriale

Per una corretta comprensione dei seriali in quanto aggregati è necessario definire il concetto di *opera* seriale. L'*opera* seriale è il progetto per la costruzione e la pubblicazione dei fascicoli, riguarda aspetti come la politica e l'ambito editoriale, lo stile e il formato della pubblicazione. L'*opera* seriale è il seriale nel suo insieme, con un'espressione e una manifestazione seriale.
L'*opera* seriale dà origine alla sequenza di *opere aggreganti* che risultano nei singoli fascicoli. L'*opera aggregante* condivide la politica e la linea editoriale generale dell'*opera* seriale e tra le due intercorre la relazione <è ispirazione per> (LRM_R21).

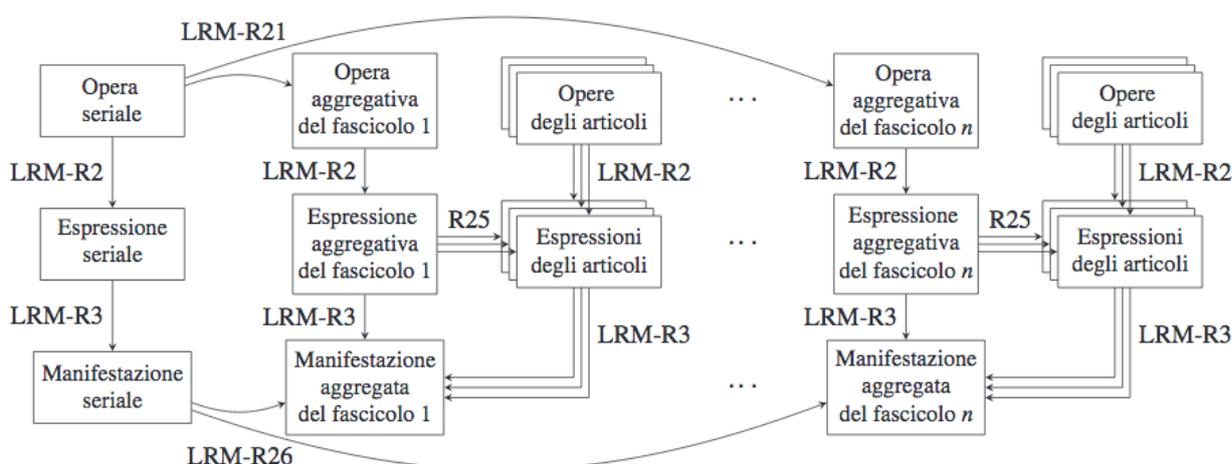



Figura 5. Modello dei seriali con le relazioni

I fascicoli prodotti dalle *opere aggreganti* dei fascicoli stessi riflettono l'aspetto e le aspettative pianificati nell'*opera* seriale. Va sottolineato, ad ogni modo, che tra l'*opera* seriale e le *opere aggreganti* non c'è una relazione unità-parte (<ha parte> LRM-R26).
La relazione LRM-R26 avviene, invece, tra la *manifestazione* aggregata, ovvero un fascicolo unico del seriale che materializza le *espressioni* di tutti gli articoli nonché l'*espressione aggregante* dell'*opera aggregante*, e la *manifestazione* seriale che costituisce il seriale nel suo insieme. Questa relazione viene associata solo ai supporti fisici e non riflette nessuna struttura di parti componenti nelle *opere* corrispondenti (Riva 2018, 59).

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Fra opere, espressioni e manifestazioni intercorrono le relazioni di base <è realizzata tramite> LRM-R2 e <è materializzata in> LRM-R3, tra le espressioni e le *espressioni aggreganti* intercorre la relazione <è stata aggregata da> LRM-R25, come secondo il modello generale per gli aggregati.

In definitiva, il modello *IFLA Library Reference Model* rappresenta un notevole avanzamento per quanto riguarda l'analisi degli aggregati. L'attenzione rivolta alla modellizzazione dei seriali ha portato alla definizione di soluzioni efficaci rispetto a una tipologia di risorsa bibliografica che presenta significative complessità ma che, allo stesso tempo, è oggetto dell'interesse di una vasta gamma di persone, quali i bibliotecari, gli utenti di biblioteca, gli editori e i distributori.

Conclusione

Gli aggregati, come si è visto, sono una tipologia di risorse bibliografiche molto frequente e in continuo aumento. A discapito di ciò, non sono stati compiuti tentativi di analisi esaustive fino a tempi relativamente recenti. A causa della complessità della loro modellizzazione, FRBR li affrontava solo brevemente in una sezione, senza offrire soluzioni efficaci.

Il Working Group on Aggregates rappresenta il tentativo di esame più ampio, approfondito e dettagliato; il *Rapporto finale* pubblicato nel 2011 ebbe il merito di dare una definizione chiara di *aggregato* e di distinguere tre tipologie fondamentali di aggregati, proponendo una modellizzazione che risultasse coerente con FRBR.

Il modello *IFLA Library Reference Model*, quale armonizzazione dei tre modelli della famiglia FR, recepisce i risultati raggiunti dal Gruppo di lavoro e ne approfondisce alcuni aspetti. In IFLA LRM viene definita una nuova relazione diretta tra espressioni, implementando la modellizzazione generale precedente che si basava esclusivamente sulle relazioni di base tra *opera*, *espressione* e *manifestazione*. Inoltre, il modello offre una soluzione per la modellizzazione dei seriali, il cui trattamento, si è visto, presenta alcune specificità e problematicità.

In definitiva, gli aggregati sono un tipo di risorsa che, data la loro frequenza, assume un'importanza non marginale. I risultati raggiunti negli ultimi tempi hanno portato una maggiore chiarezza circa la loro definizione e modellizzazione. L'approfondimento degli studi porterà a ulteriori affinamenti.

Riferimenti bibliografici

Bennett, Rick, Lavoie, Brian F., and Edward T. O'Neill. 2003. "The Concept of a Work in WorldCat: An Application of FRBR", *Library Collections, Acquisitions & Technical Services* 27 (1):45–59. DOI: 10.1080/14649055.2003.10765895.

Coyle, Karen. 2016. *FRBR, before and after: a look at our bibliographic models*. Chicago: ALA Editions.

FRBR in 21st century catalogues, Invitational Workshop, 2-4 May 2005, Dublin Ohio, USA, http://www.oclc.org/research/activities/past/orprojects/frbr/frbr-workshop/program.htm.

JLIS.it 11, 1 (January 2020)
ISSN: 2038-1026 online
Open access article licensed under CC-BY
DOI: 10.4403/jlis.it-12579

Guerrini, Mauro, e Lucia Sardo. 2018. *IFLA library reference model (LRM): un modello concettuale per le biblioteche del XXI secolo. Prefazione di Maja Žumer*. Milano: Editrice Bibliografica.

IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. 2000. *Requisiti funzionali per record bibliografici: rapporto conclusivo. IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, approvato dallo Standing Committee dell'IFLA Section on Cataloguing*. Edizione italiana a cura dell'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche. Roma: ICCU.

IFLA Working Group on Aggregates. Final Report of the Working Group on Aggregates (September 12, 2011), https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbrrg/AggregatesFinalReport.pdf.

IFLA. Consolidation Editorial Group of the IFLA FRBR Review Group, IFLA Library Reference Model. A Conceptual Model for Bibliographic Information. Definition of a conceptual reference model to provide a framework for the analysis of non-administrative metadata relating to library resources. Pat Riva, Patrick Le Bœuf, and Maja Žumer. August 2017 Revised after world-wide review. Endorsed by the IFLA Professional Committee. As amended and corrected through December 2017. https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017_rev201712.pdf.

O'Neill, Edward T., Maja Žumer, e Jeffrey Mixter. 2015. "FRBR Aggregates: Their Types and Frequency in Library Collections". *Library Resources & Technical Services* 59(3):120–29. DOI: 10.5860/lrts.59n3.120.

O'Neill, Edward T., Maja Žumer. 2012. "Modeling Aggregates in FRBR". *Cataloging & Classification Quarterly* 50 (5-7):456–72. DOI: 10.1080/01639374.2012.679547.

Riva, Pat. 2018. *The IFLA Library Reference Model. Lectio magistralis in library science = Il modello concettuale IFLA Library Reference Model*. Lectio magistralis in biblioteconomia. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.

Tillett, Barbara B. 2009. "Definition of Aggregates as Works: Tillett Proposal. IFLA Working Group on Aggregates." https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbrrg/aggregates-as-works.pdf.

Tillett, Barbara B., Judith A. Kuhagen, Anders Cato, e Eeva Murtomaa. 2014. "Letter to the Editor". *Cataloging & Classification Quarterly* 52 (3):359–61. DOI: 10.1080/01639374.2014.897900.